- LG 10 2.5
- LG 10 2.5 R
- LG 10 4.0
- LG 10 4.0 R

- LG 2.5 PM
- LG 10 2.5 R-PM
- LG 4.0 PM
- LG 10 4.0 R-PM

HIDROMAR www.hidromar.com.br

Leia atentamente esse manual para entender o funcionamento do equipamento e mantenha-o em poder do operador para a sua consulta periódica.

Lavadoras

BH-6100BR - Móvel e Fixa
Profissional

- Pressão 400 Bf/Pol²
- Vazão 20 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mang. preta de 3/8" ou azul de 1/2" c/ 10m

BH-6294BR - Fixa
Profissional

- Pressão 400 Bf/Pol²
- Vazão: 12 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mangueira: azul de 1/2" c/ 10m

BH-6500BR - Fixa
Profissional

- Pressão 500 Bf/Pol²
- Vazão: 26 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mangueira: azul de 1/2" c/ 10m

BH-6750BR - Fixa
Profissional

- Pressão: 750 Bf/Pol²
- Vazão: 22 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mangueira: azul de 1/2" c/ 10m

AgroviárioBR - Fixa
Profissional

- Pressão: 400 Bf/Pol²
- Vazão: 36 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mangueira: azul de 1/2" c/ 10m

AgrojatoBR - Fixa
Profissional

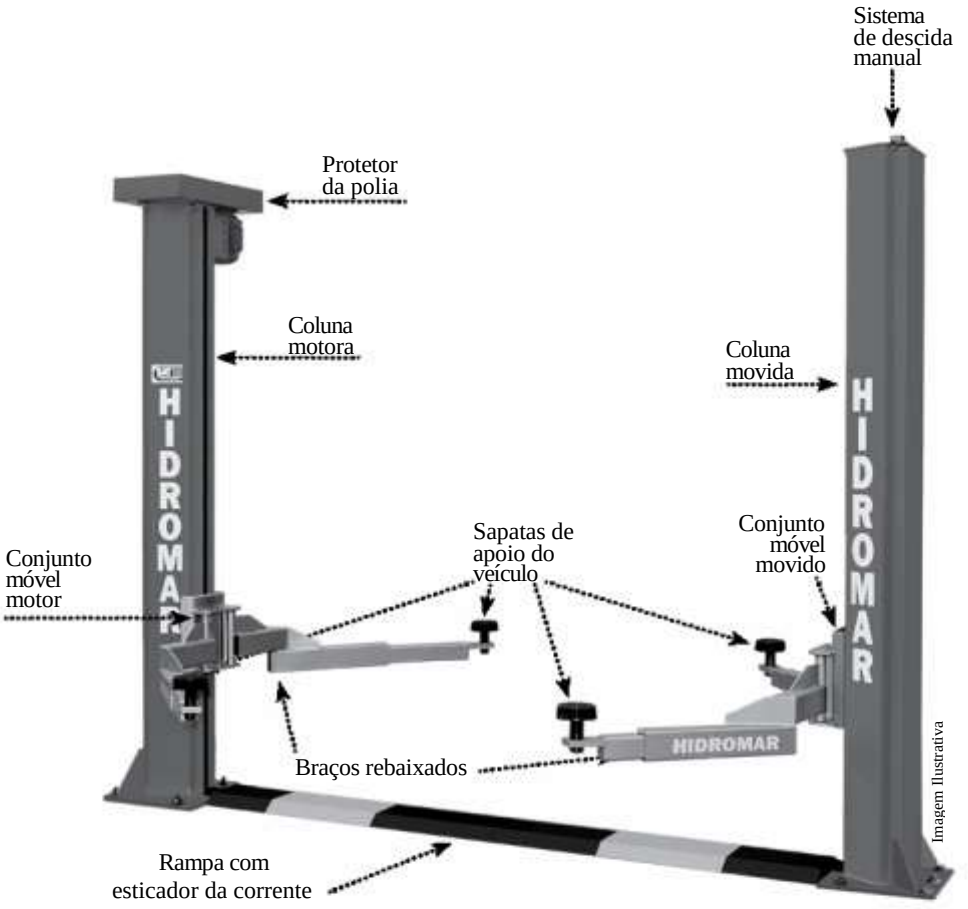
- Pressão: 400 Bf/Pol²
- Vazão: 26 l/min
- Tensão: Monof. ou trifásico
- Bomba: 3 pistões de cerâmica
- Mangueira: laranja de 5/8" no carr. de 1/2" c/ 10m

HIDROMAR

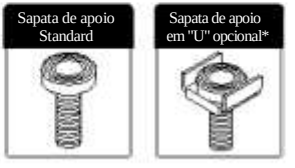
Indústria e Comércio Hidromar Ltda
CNPJ: 78.109.545/0001-53 Insc.Est. 601.01957.46
R. Amélia Rotulah Abib Taub, 151
Fone/Fax: + 55 43 3373-3600 Fax: + 55 43 3373-3601
CEP 86039-290 Londrina - Paraná - Brasil
email: hidromar@hidromar.com.br

02	Características Técnicas	02
03	Recomendações Importantes	18
04	Localização e Instalação	19
05	Montagem e Instalação	24
06	Sistema de Segurança	42
07	Lubrificação	42
08	Posicionamento do Veículo	43
09	Plano de Manutenção	44
10	Plano de Manutenção Preventiva	45
11	Quadro de Controle das Revisões	46
12	Quadro de Problemas e Soluções	47
13	Termo de Garantia	48

Identificação dos componentes do elevador modelo LG 10 2.5 Toneladas

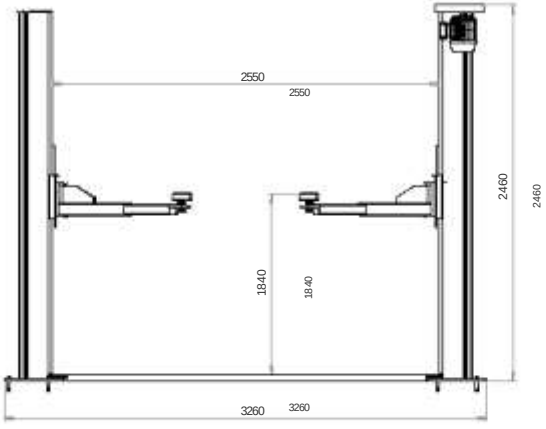


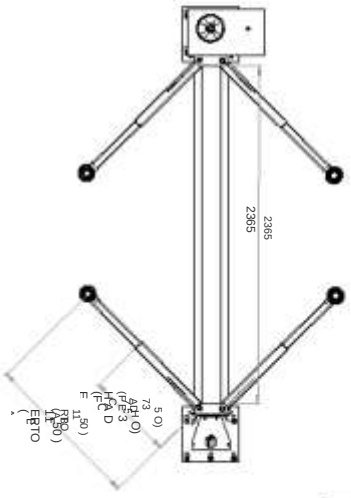
Fixação em piso com 15cm.



*Este apoio em forma de "U" deve ser utilizado obrigatoriamente para erguer veículos com chassi ou longarina.

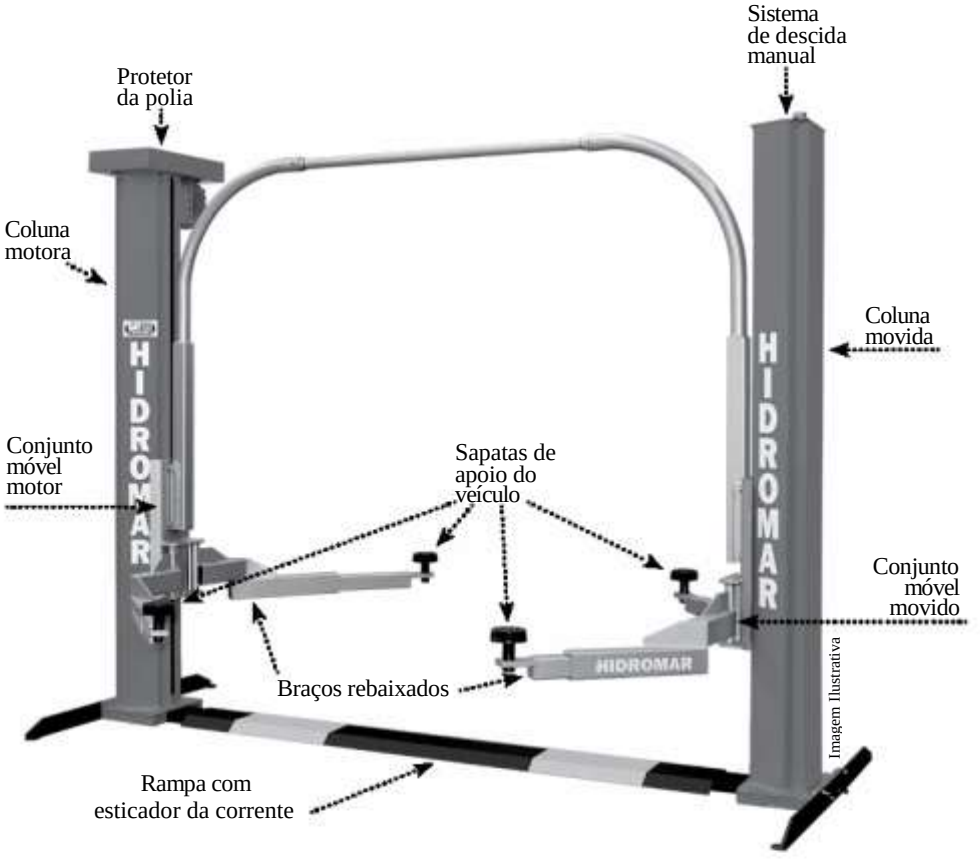
MODELOS		LG 10 2.5
Capacidade de carga	2.500 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	4 cv - 220 / 380v 4p - Trifásico	X
Peso	650 kg	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbonado SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Apoio standard com sapatas redondas	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com carroceria monobloco.	X
Apoio opcional em "U"	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com chassi.	X
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual à graxa com depósito	X
Lubrificação das correntes	Graxa	X
Fixação	10 Parabolts de 9.16 X 115	X





Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

Identificação dos componentes do elevador modelo LG-PM 2.5 Toneladas

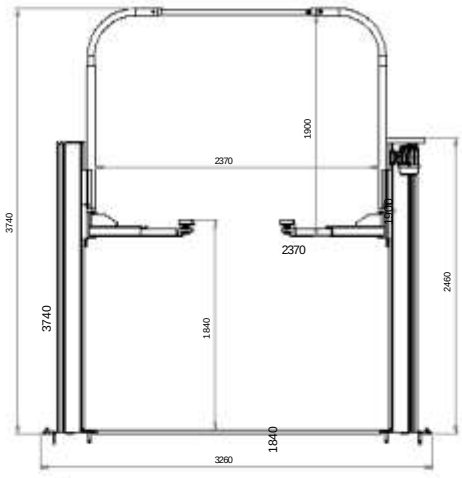


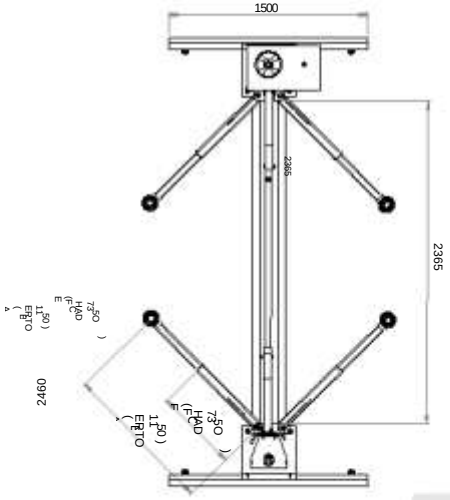
Fixação em piso normal.

*Este apoio em forma de "U" deve ser utilizado obrigatoriamente para erguer veículos com chassi ou longarina.

MODELOS		LG-PM 2.5
Capacidade de carga	2.500 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	4 cv - 220 / 380v 4p - Trifásico	X
Peso	680 kg	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbonado SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Apoio standard com sapatas redondas	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com carroceria monobloco.	X
Apoio opcional em "U"	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com chassi.	X
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual à graxa com depósito	X
Lubrificação das correntes	Graxa	X
Fixação	04 Parabolts de 7.16 X 75	X

1500

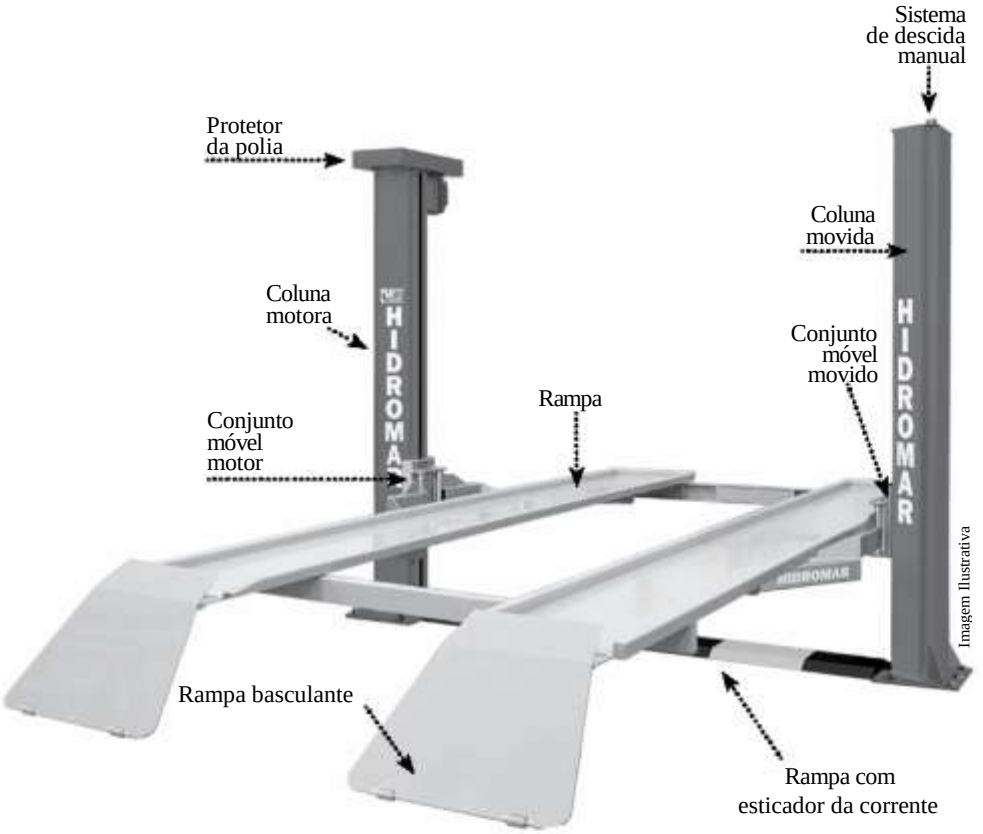




Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

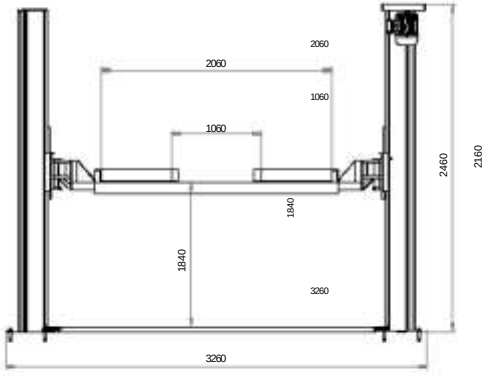
3260

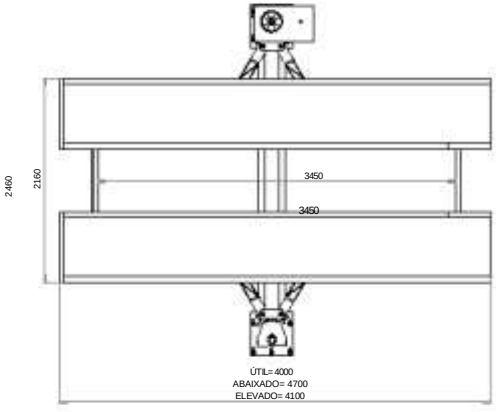
Identificação dos componentes do elevador modelo LG 10 2.5 Rampa



Fixação em piso com 15cm.

MODELO		LG 10 2.5 R
Capacidade de carga	2.500 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	4 cv - 220 / 380 v - 4p - Trifásico	X
Peso	900 kg	X
Porca de sustentação	Duas porcas principais e duas de segurança confeccionadas com nylon de engenharia de alta resistência	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbono SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Rampa	Rampa basculante confeccionada em chapa	
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual com depósito de graxa	X
Lubrificação da corrente	Graxa	X
Fixação	10 Parabolts de 9.16 X 115	X

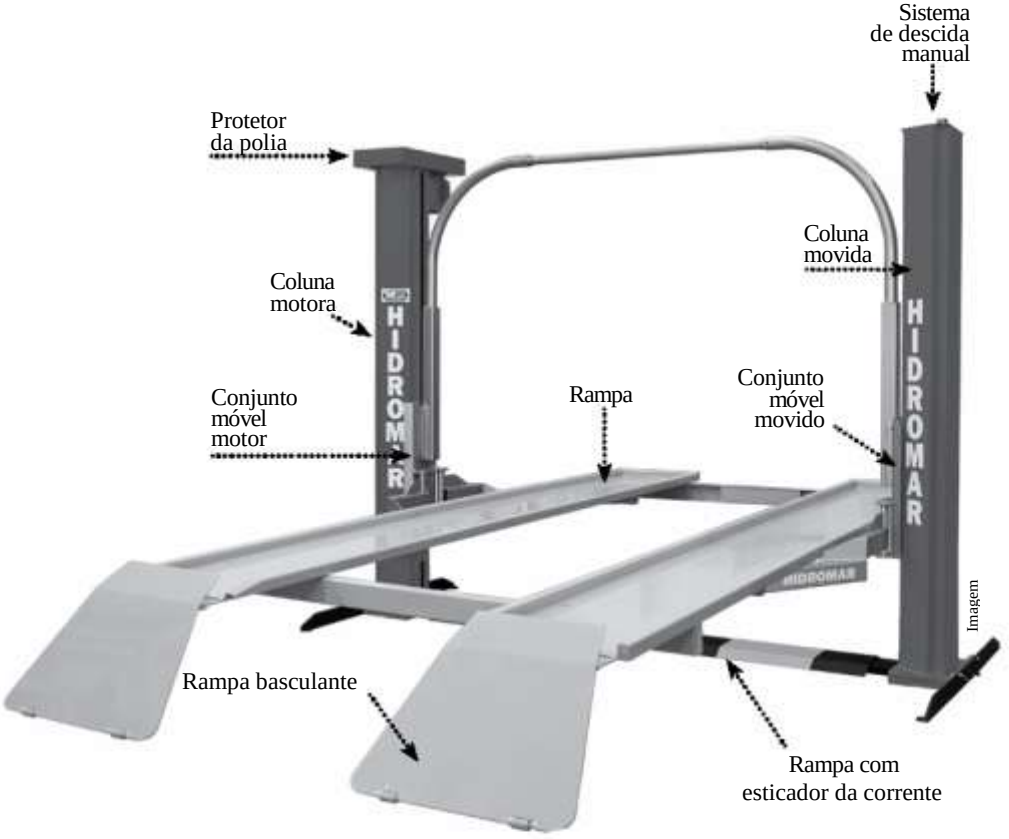




ÚTIL= 4000
ABAIXADO= 4700
ELEVADO= 4100

Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

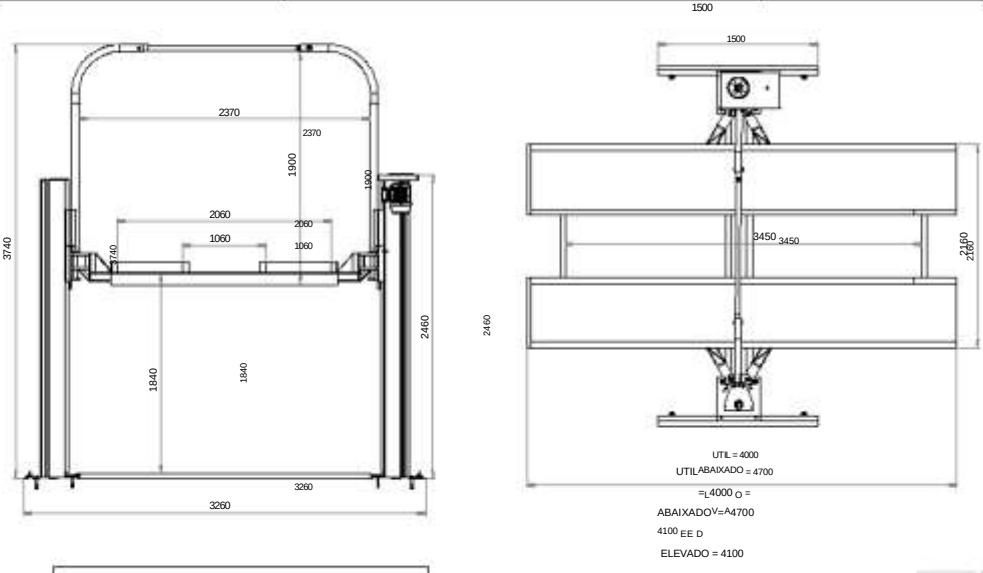
Identificação dos componentes do elevador modelo LG-PM 2.5 Rampa



Fixação em piso normal.

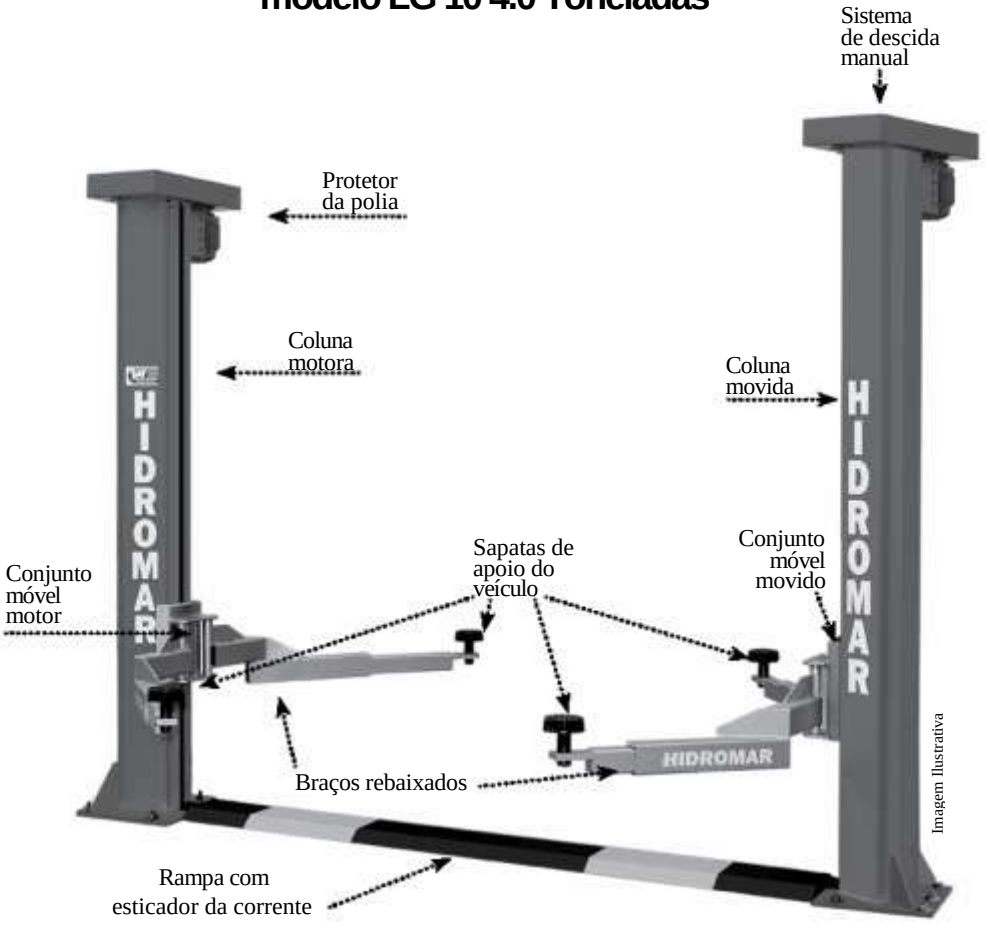
Características Técnicas 02

MODELO		LG 2.5 R-PM
Capacidade de carga	2.500 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	4 cv - 220 / 380 v - 4p - Trifásico	X
Peso	930 kg	X
Porca de sustentação	Duas porcas principais e duas de segurança confeccionadas com nylon de engenharia de alta resistência	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbono SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Rampa	Rampa basculante confeccionada em chapa	
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual com depósito de graxa	X
Lubrificação da corrente	Graxa	X
Fixação	04 Parabolts de 7.16 X 75	X



Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

Identificação dos componentes do elevador modelo LG 10 4.0 Toneladas

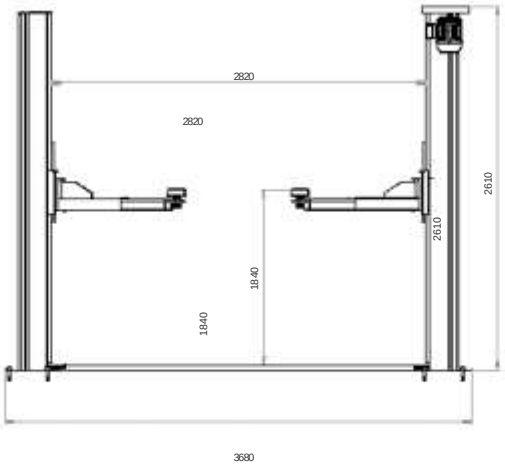


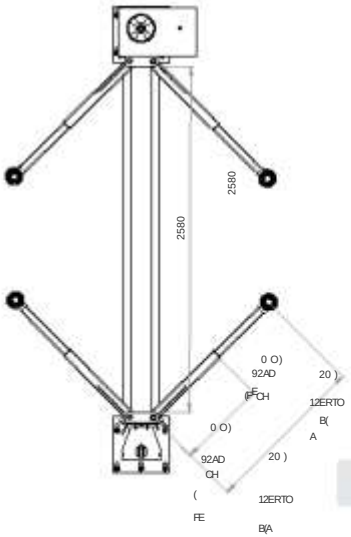
Fixação em piso com 15cm.

*Este apoio em forma de "U" deve ser utilizado obrigatoriamente para erguer veículos com chassi ou longarina.

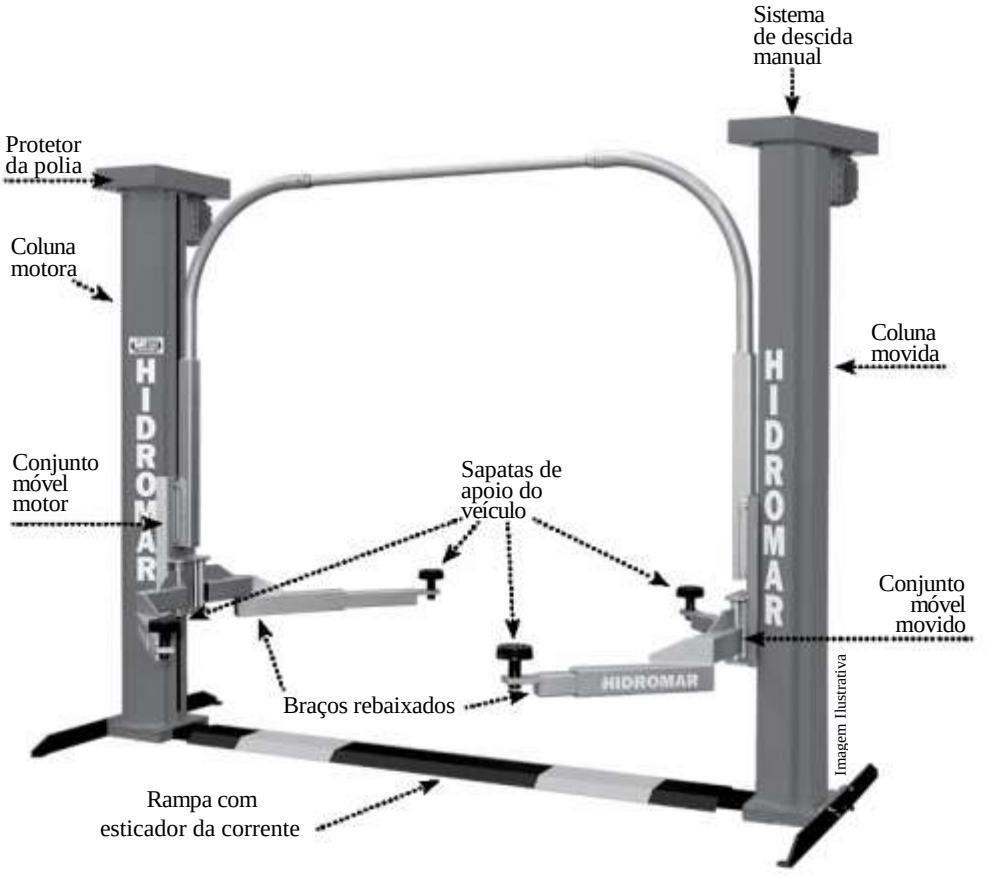
Características Técnicas 02

MODELO		LG 10 4.0
Capacidade de carga	4.000 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	02 pç de 4 cv - 220 / 380v 4p - Trifásico	X
Peso	820 kg	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbonado SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Apoio standard com sapatas redondas	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com carroceria monobloco.	X
Apoio opcional em "U"	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com chassi.	X
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual à graxa com depósito	X
Lubrificação das correntes	Graxa	X
Fixação	10 Parabolts de 9.16 X 127	X





Identificação dos componentes do elevador modelo LG-PM 4.0 Toneladas

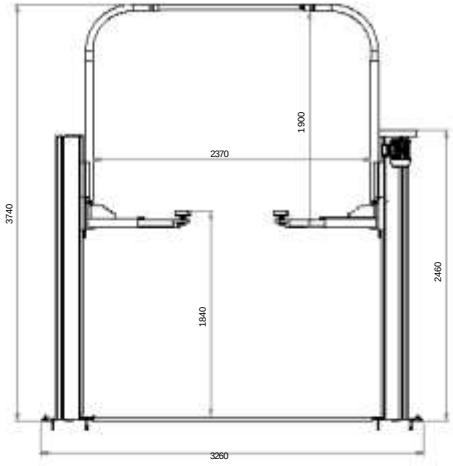


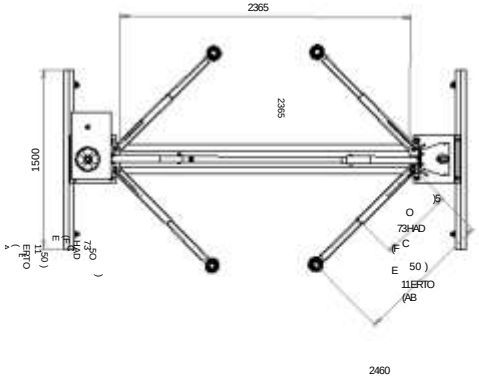
Fixação em piso normal.

*Este apoio em forma de "U" deve ser utilizado obrigatoriamente para erguer veículos com chassi ou longarina.

MODELOS		LG-PM 4.0
Capacidade de carga	4.000 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	02 pç de 4 cv - 220 / 380v 4p - Trifásico	X
Peso	855 kg	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbonado SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Apoio standard com sapatas redondas	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com carroceria monobloco.	X
Apoio opcional em "U"	Sistema de apoio com braços rebaixados para elevar veículos com chassi.	X
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual à graxa com depósito	X
Lubrificação das correntes	Graxa	X
Fixação	04 Parabolts de 7.16 X 75	X

1500

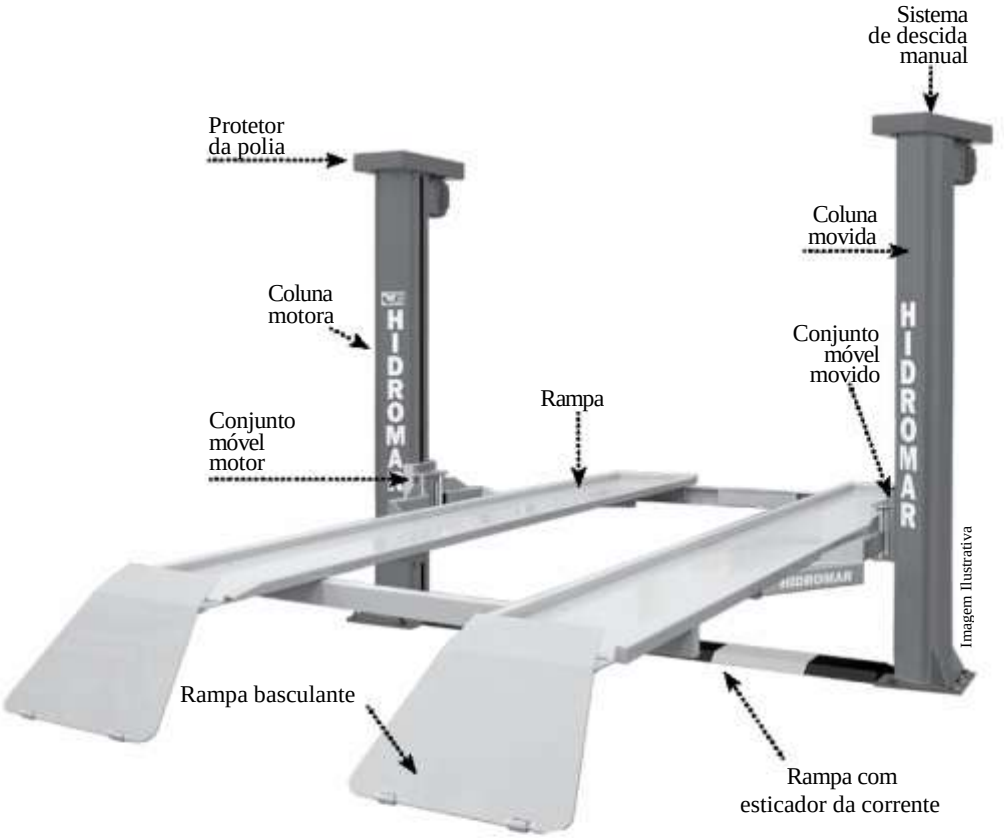




Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

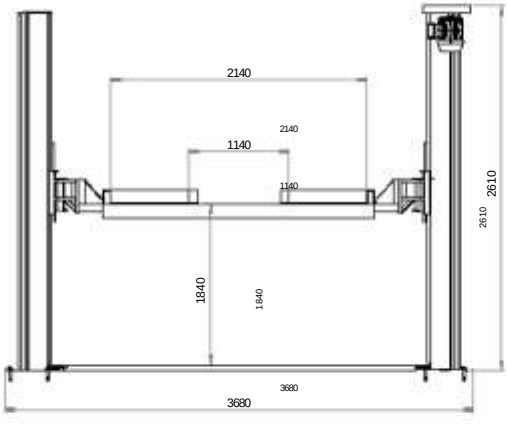
1900

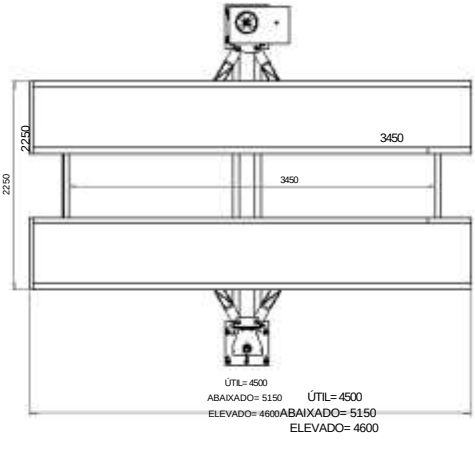
Identificação dos componentes do elevador modelo LG 10 4.0 Rampa



Fixação em piso com 15cm.

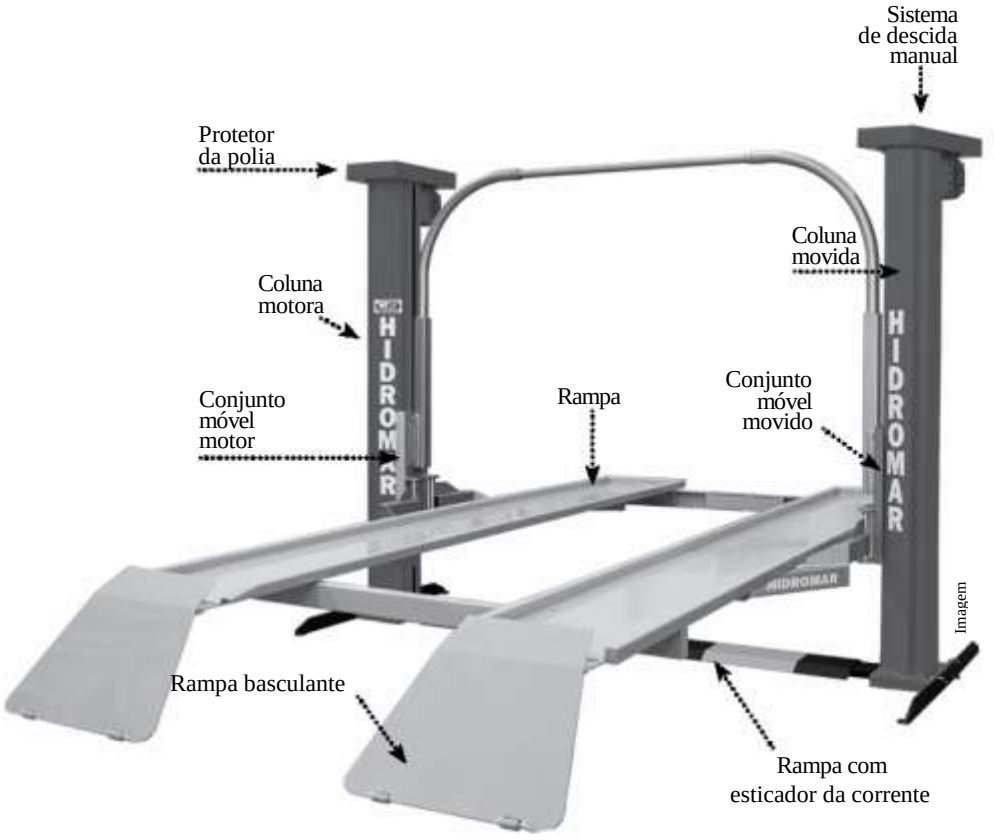
MODELO		LG 10 4.0 R
Capacidade de carga	4.000 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	02 pç de 4 cv - 220 / 380 v - 4p - Trifásico	X
Peso	1.220 kg	X
Porca de sustentação	Duas porcas principais e duas de segurança confeccionadas com nylon de engenharia de alta resistência	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbono SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Rampa	Rampa basculante confeccionada em chapa	
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual com depósito de graxa	X
Lubrificação da corrente	Graxa	X
Fixação	10 Parabolts de 9.16 X 127	X





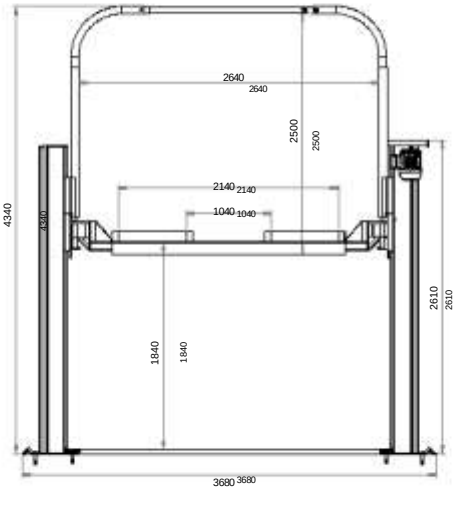
Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

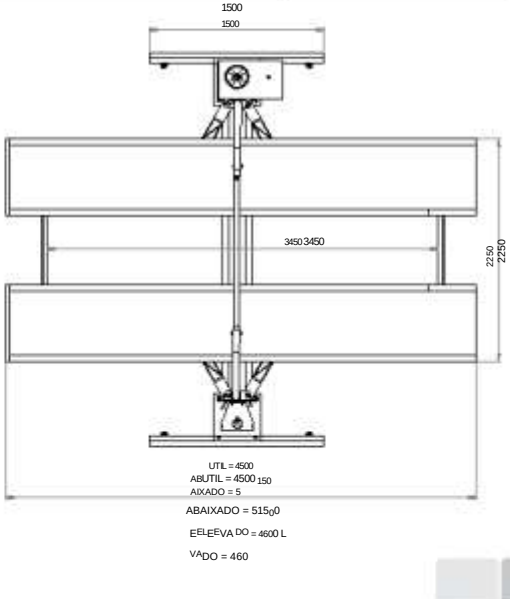
Identificação dos componentes do elevador modelo LG-PM 4.0 Rampa



Fixação em piso normal.

MODELO		LG 4.0 R-PM
Capacidade de carga	4.000 kg	X
Tempo de elevação	50 segundos	X
Altura de elevação	1.840 mm	X
Motor	02 pç de 4 cv - 220 / 380 v - 4p - Trifásico	X
Peso	1.255 kg	X
Porca de sustentação	Duas porcas principais e duas de segurança confeccionadas com nylon de engenharia de alta resistência	X
Sistema de elevação	Dois fusos de aço carbono SAE 1045 com rosca laminada	X
Sistema de segurança	SAT - Sistema de Auto Travamento	X
Rampa	Rampa basculante confeccionada em chapa	
Lubrificação dos fusos e das porcas de sustentação	Lubrificação manual com depósito de graxa	X
Lubrificação da corrente	Graxa	X
Fixação	04 Parabolts de 7.16 X 75	X





Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

03 Recomendações Importantes

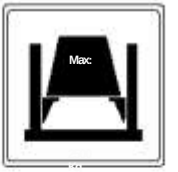
Atenção

3.1 - Antes de acompanhar a montagem e instalação, leia atentamente todo o manual de instruções, para entender perfeitamente o seu funcionamento, modo de instalação e operação corretos.

Atenção

3.2 - Nunca opere o elevador quando houver pessoas ou qualquer tipo de ferramentas sob o veículo. Não devem aproximar-se do elevador em funcionamento ou não: clientes, crianças e animais.

Atenção



3.3 - Elevadores LG 10 2.5, LG 10 2.5 R, LG 2.5 PM, LG 2.5 R-PM, NUNCA operem com carga acima de sua capacidade normal: 2.500 kg. Todos os veículos com chassi e longarinas acima dessa capacidade, devem ser elevados com os elevadores Hidromar que comportam carga de 4.000 kg.

Atenção

3.4 - Para os Elevadores LG 10 4.0, LG 10 4.0 R, LG 4.0 PM, LG 10 4.0 R-PM, NUNCA opere com carga acima de 4.000 kg.

3.5 - A parte central das sapatas de apoio devem ser posicionadas nos pontos de apoio do veículo. Use somente peças originais Hidromar.

Veículos do tipo monobloco devem ser erguidos com os apoios redondos, e veículos do tipo chassi/longarina devem ser erguidos com os apoios em "U".

Atenção

3.6 - Veículos com chassi ou longarina como, por exemplo, F-1000, D-20 e similares, quando estão com carga ou bagagem, podem ultrapassar a capacidade do elevador. Retire a carga ou bagagem para operar com segurança.

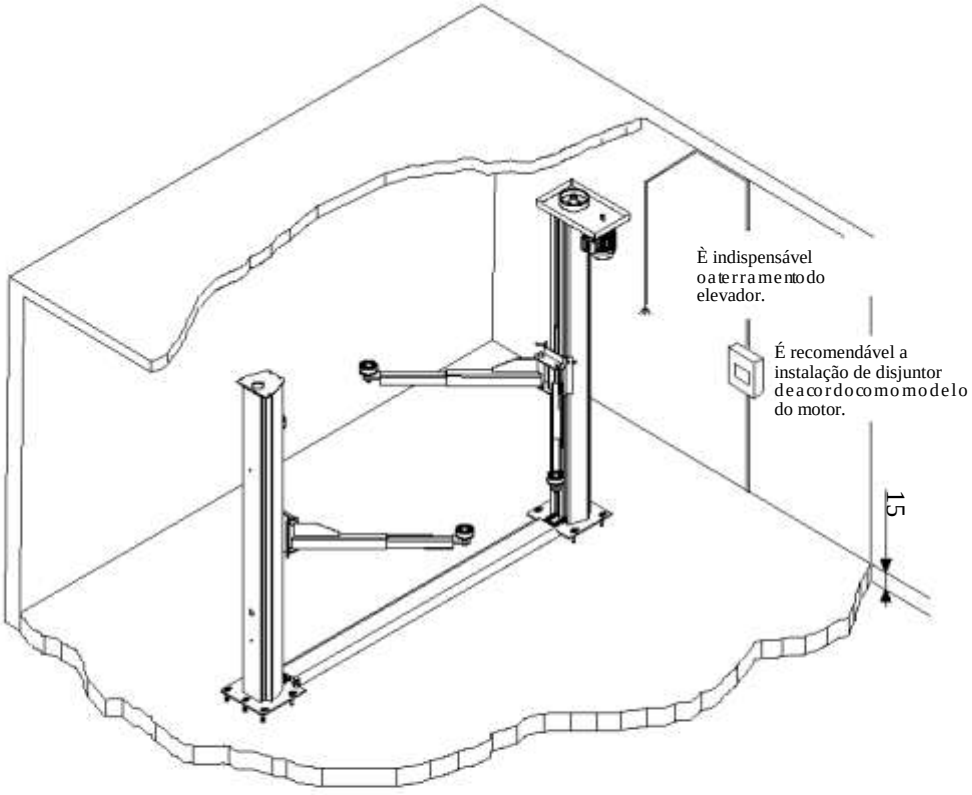
Atenção

3.7 - Equipamento de alto risco. Necessita de revisões periódicas.

4.1 - Escolha um local com cobertura e isento de umidade e poeira.

4.2 - Estes modelos de elevadores não foram desenvolvidos para lavagem de veículos. Nunca jogue água nos elevadores sob risco de sérios acidentes. Para limpeza dos elevadores desligue a chave disjuntora para sua maior segurança e utilize pano seco.

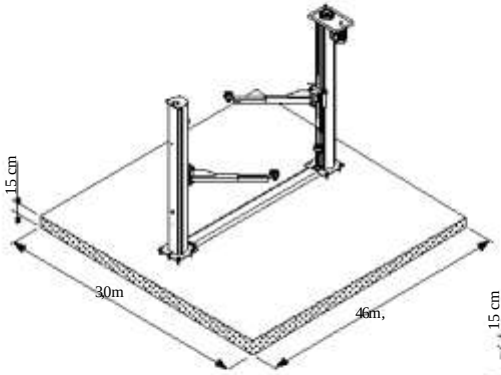
LOCAL - O local deve ser coberto, isento de umidade e poeira. Somente autorize a entrega do elevador quando o local estiver totalmente pronto. Locais em construção dispersam muita poeira e areia que é excessivamente prejudicial ao elevador.



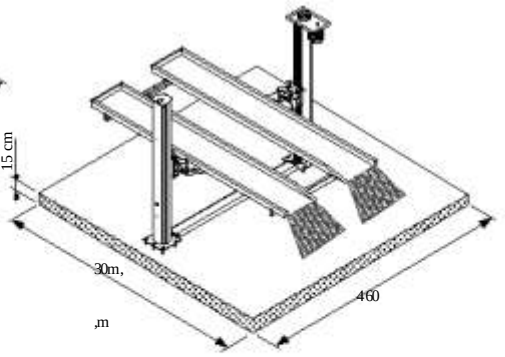
Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

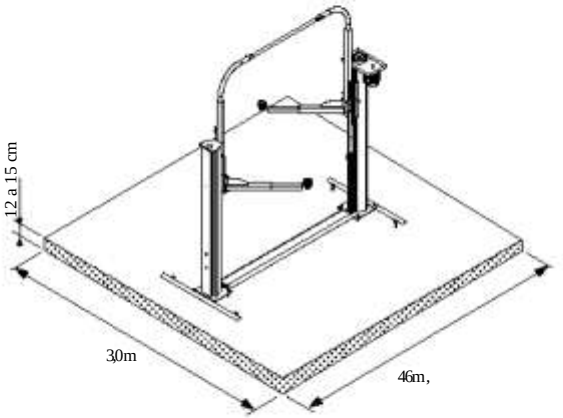
04 Localização e Instalação

PISO - Deve estar totalmente nivelado, plano, sem ondulações e com espessura de 12 a 15 cm tanto para os modelos LG como para os modelos pórticos móvel. Todos devem ser fixados com parabolts Hidromar que os acompanha.

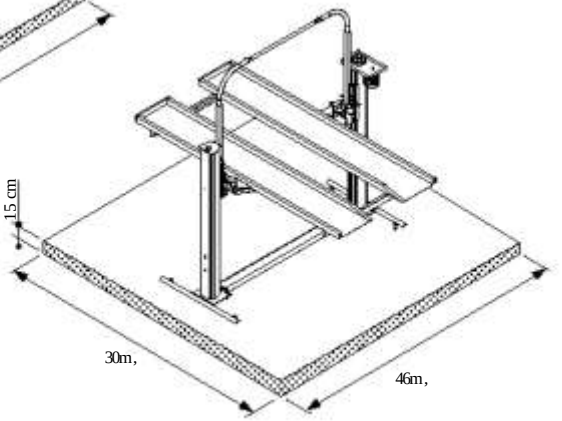


Modelos LG 10:
Pisos com 15 cm de espessura.

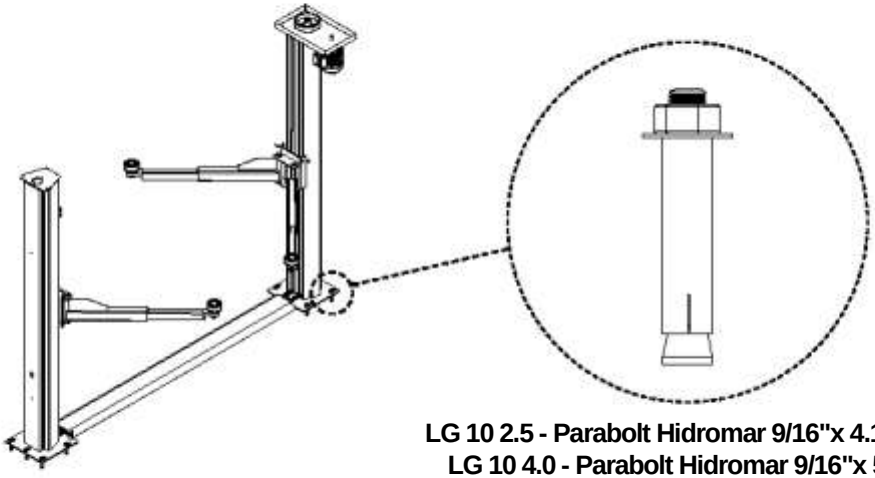




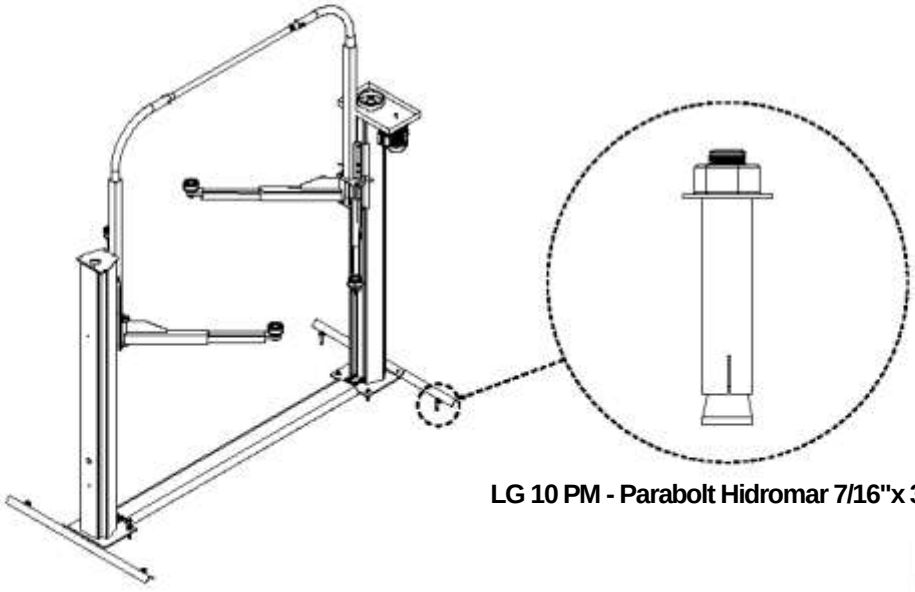
Modelos LG -PM
Pisos de 12a 15 cm de espessura.



Os elevadores deverão ser fixados com os **parabolts Hidromar** que os acompanham. Os elevadores não podem ser instalados sobre terra ou britas.



LG 10 2.5 - Parabolt Hidromar 9/16"x 4.1/2"
LG 10 4.0 - Parabolt Hidromar 9/16"x 5"



LG 10 PM - Parabolt Hidromar 7/16"x 3"

04 Localização e Instalação

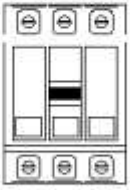
Rede Elétrica e fiação: Deve corresponder com a voltagem do elevador. A fiação deve obrigatoriamente estar pronta.

Atenção **É de responsabilidade do comprador puxar os fios da rede elétrica, da caixa de luz até o local onde será instalado o elevador.**

Especificação fiação/cabo elétrico conforme o modelo elevador

Modelo	Voltagem	Cabo Elétrico	
LG 2.5, LG 2.5 R, LG 2.5 PM, LG 2.5 R-PM	220 volts trifásico 380 volts trifásico	PP 4 x 2,5 mm^2	Sendo 3 fios para fase Sendo 1 fio para o terra
LG 10 4.0, LG 4.0 R, LG 4.0 PM, LG 4.0 R-PM	220 volts trifásico 380 volts trifásico	PP 4 x 4 mm^2	Sendo 3 fios para fase Sendo 1 fio para o terra

*** O eletricista deve medir a amperagem do elevador com carga e chegar com a plaqueta de identificação do motor.**



DISJUNTOR - Sua finalidade é proteger o motor contra queima além de servir como uma chave geral do elevador. Recomendamos o uso de um disjuntor por elevador. Especificação do disjuntor termo magnético conforme modelo de seu elevador.

Especificação do disjuntor conforme o modelo elevador

Modelo	Rede	Disjuntor
LG 2.5, LG 2.5 R, LG 2.5 PM, LG 2.5 R-PM	220 volts trifásico 380 volts trifásico	20 ampéres 15 ampéres
LG 10 4.0, LG 4.0 R, LG 4.0 PM, LG 4.0 R-PM	220 volts trifásico 380 volts trifásico	40 ampéres 30 ampéres

⚠ Atenção Conversores

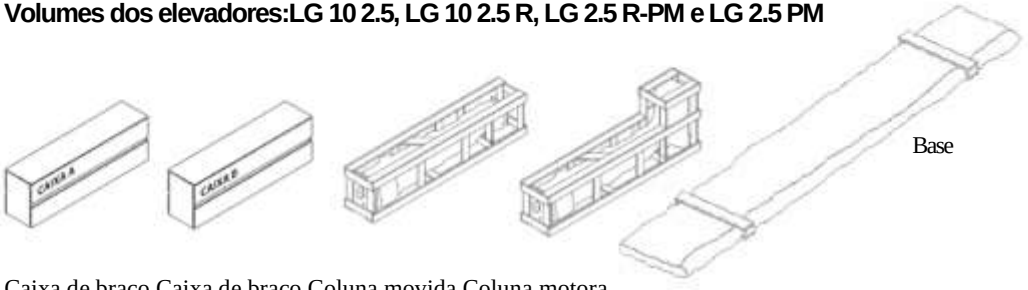
Os conversores de energia são totalmente desaconselhados e desfiguram os elevadores de sua versão original perdendo a garantia. Os fabricantes de motores elétricos também não dão garantia nos motores que utilizam conversores de energia.

Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.

05 Montagem e Instalação

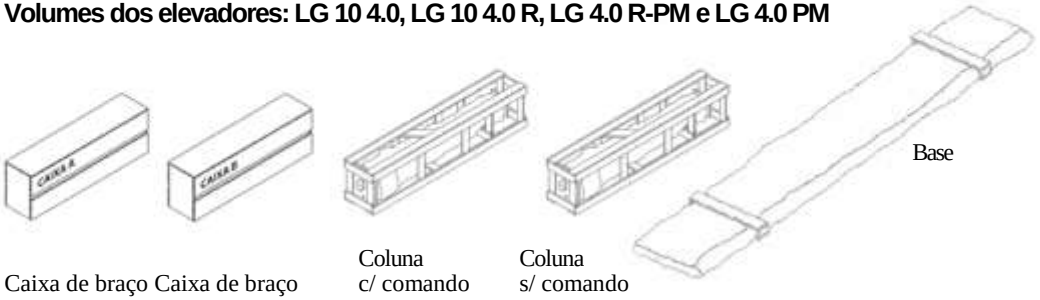
Conferir os volumes com a nota fiscal e com o desenho, observando a numeração das notas fiscais nas caixas.

Volumes dos elevadores:LG 10 2.5, LG 10 2.5 R, LG 2.5 R-PM e LG 2.5 PM



Caixa de braço Caixa de braço Coluna movida Coluna motora

Volumes dos elevadores: LG 10 4.0, LG 10 4.0 R, LG 4.0 R-PM e LG 4.0 PM



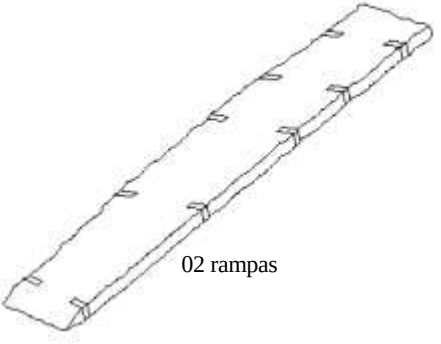
Caixa de braço Caixa de braço Coluna c/ comando Coluna s/ comando

---

Volumes adicionais para os elevadores **LG 10 2.5R, LG 10 4.0 R, LG 2.5 R-PM E LG 4.0 R-PM**

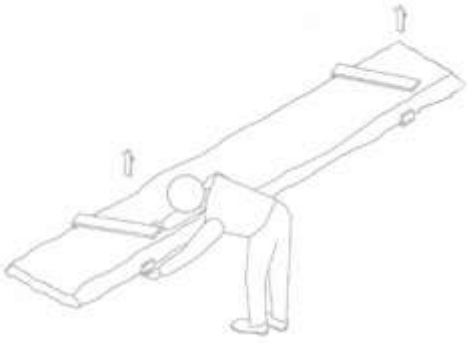
02 pranchas

02 travessões de rampa



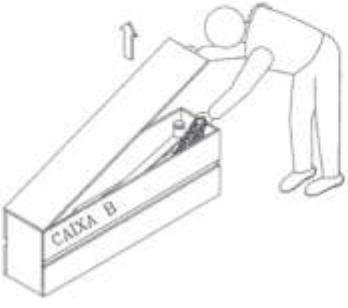
02 rampas

Desembalar a base e colocá-la no local de instalação do elevador.



Abra a caixa "B" e retire a corrente, os parafusos, as porcas e correias.

Caixas de acessórios
dos elevadores modelos
LG 10 2.5 e LG 2.5 PM



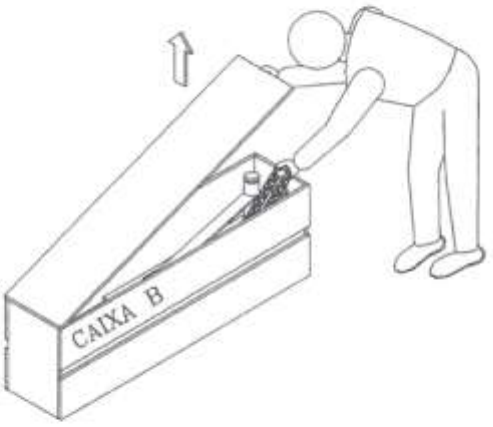
A CAIXA "A" CONTÉM:

02 braços direitos;
02 trava mola;
02 buchas do pino.

A CAIXA "B" CONTÉM:

02 braços esquerdos;
04 apoios monobloco;
02 travas mola;
02 buchas do pino;
01 corrente de transmissão;
02 correias;
08 arruelas lisa 3/4"
08 parafusos 3/4"x1.3/4"
*10 parabolts (LG 10)
*04 parabolts (LG-PM)

Caixas de acessórios dos elevadores modelos LG 10 4.0 5 e LG 4.0 PM



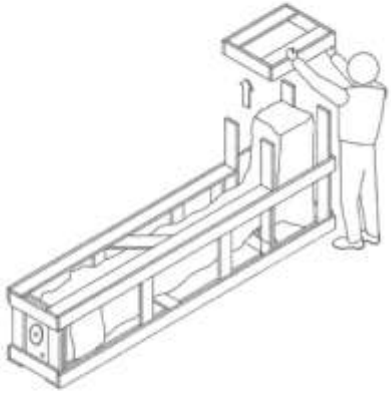
A CAIXA "A" CONTÉM:

04 apoios diant./trás. monobloco;
04 apoios em "U" D-20;
02 braços direitos;
01 buchas do pino;
01 trava mola;
02 limitadores do braço esquerdo;
02 limitadores do braço direito.

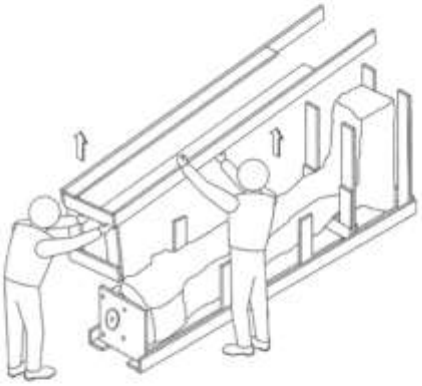
A CAIXA "B" CONTÉM:

20 arruelas 3/8 lisa;
08 arruelas 7/8 lisa;
02 braços esquerdos
02 buchas do pino;
01 contra-pino 1 1/16 x 3/4
01 contra-pino 1/8 x 1"
04 correias A-46
01 corrente
06 parafusos 3/8 x 1 ¼
08 parafusos 7/8 x 2 ½
08 porcas 3/16 NC
15 porcas 3/8 NC
01 trava mola
*10 parabolts (LG 10)
*04 parabolts (LG-PM)

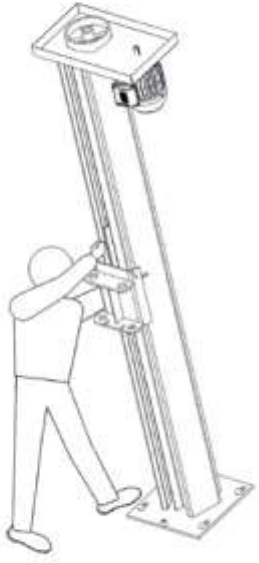
Retire a
proteção do motor



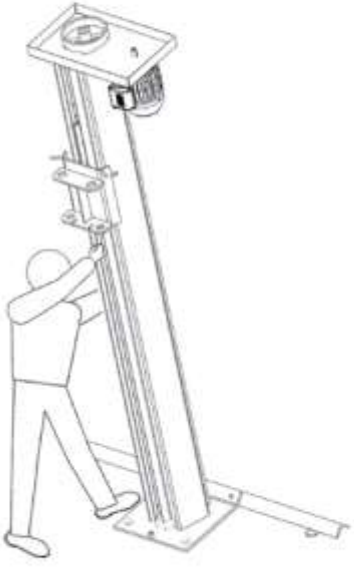
Retire a proteção
e a película plástica
da coluna



Coloque a coluna motora na posição definitiva.



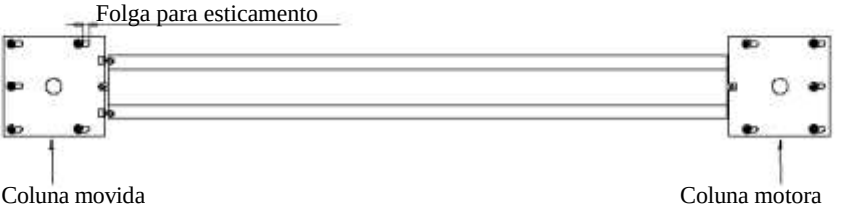
Modelo coluna motora
LG-10



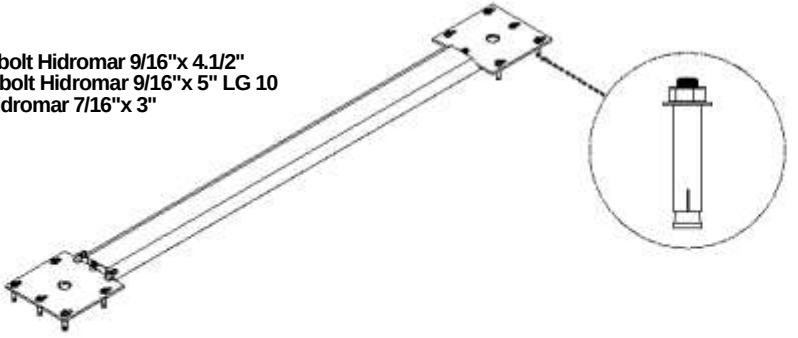
Modelo coluna motora
LG-PM

05 Montagem e Instalação

Fure primeiro a coluna motora com uma broca ¾", coloque a coluna no prumo, fixe com parabolt Hidromar e aperte com a chave estrela com extensão (Instruções de montagem da chave logo abaixo). Em seguida faça o mesmo procedimento com a coluna movida.



LG 10 2.5 - Parabolt Hidromar 9/16"x 4.1/2"
LG 10 4.0 - Parabolt Hidromar 9/16"x 5" LG 10
PM - Parabolt Hidromar 7/16"x 3"



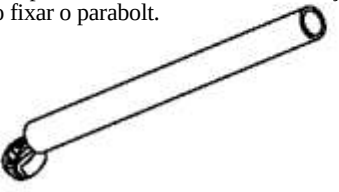
⚠ Montagem da chave estrela com alongador para aperto dos parabolts Hidromar.

1) Pegue uma chave 7/8" e corte uma das pontas.

2) Corte um tubo de Ø 27, parede de 3 mm com 330 mm de comprimento.

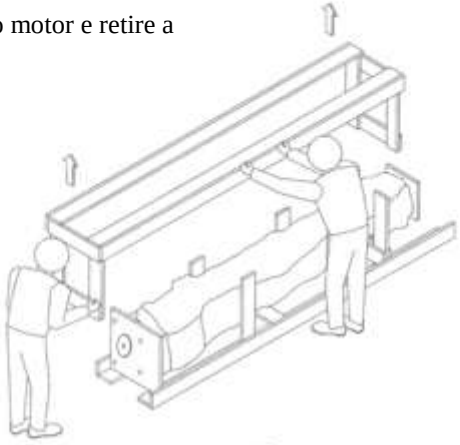
3) Encaixe completamente a chave no tubo.

4) Utilizar a chave conforme recomendações para não ocorrer excesso de força ao fixar o parabolt.



Retire a proteção da coluna que não tem o motor e retire a película protetora.

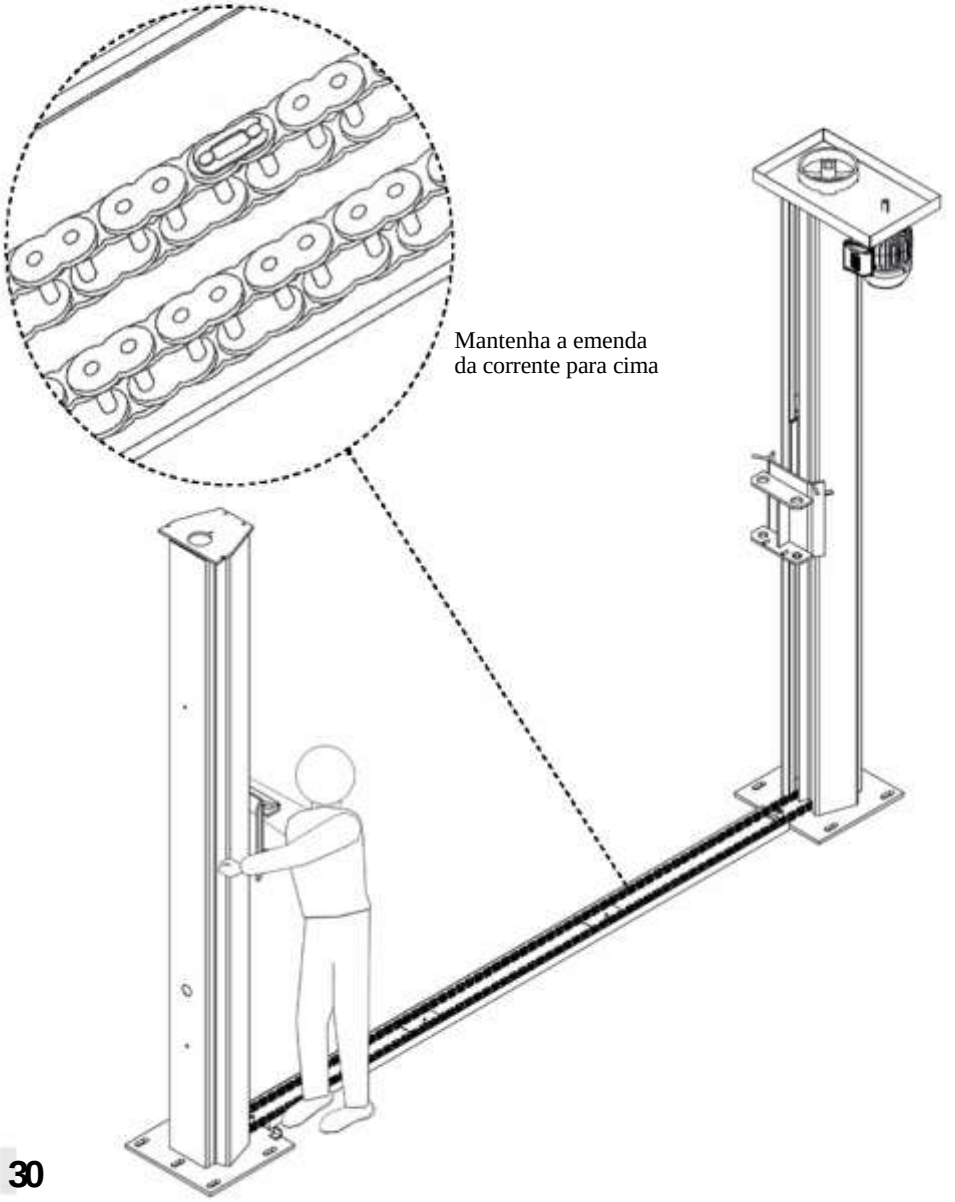
Coluna movida LG-10



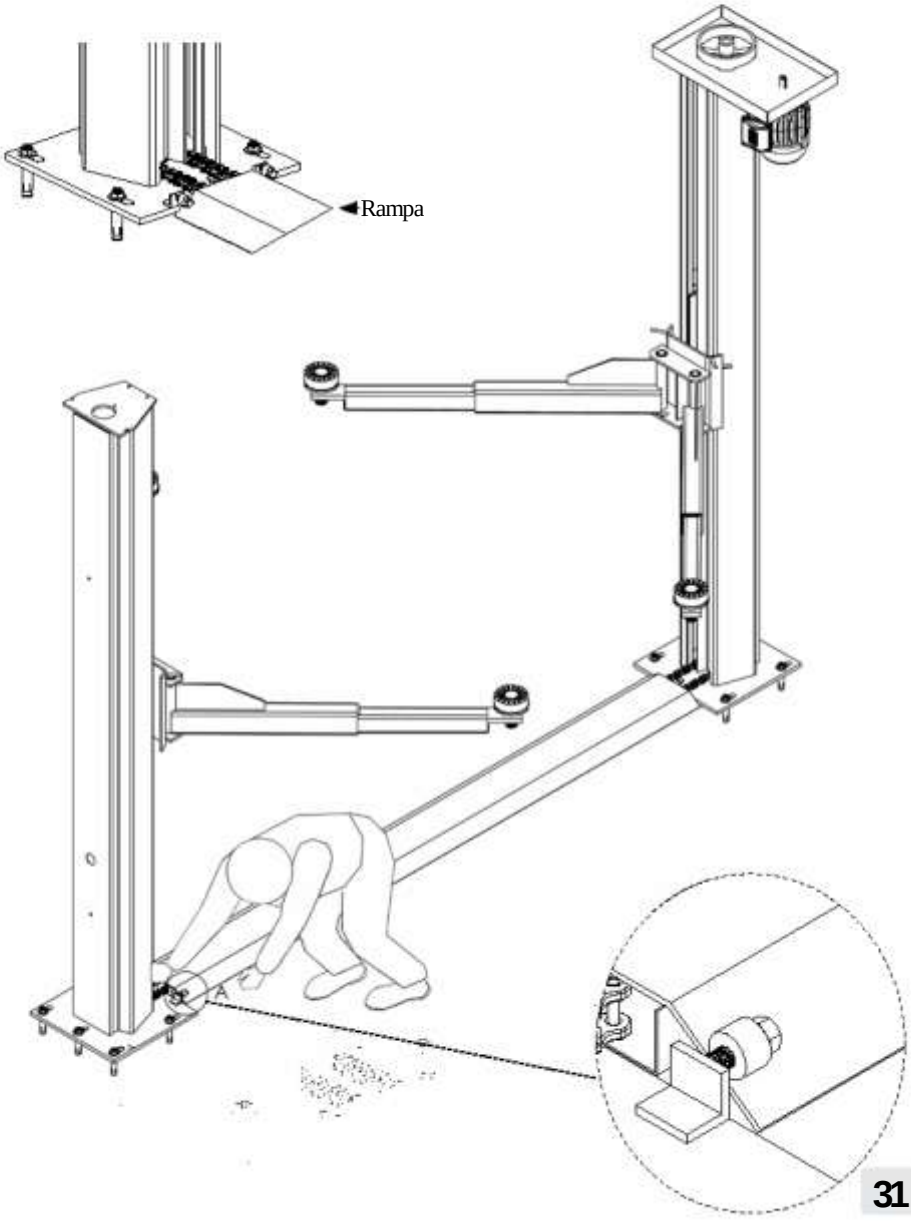
Coloque a coluna movida na posição em seguida a calha da corrente.

05 Montagem e Instalação

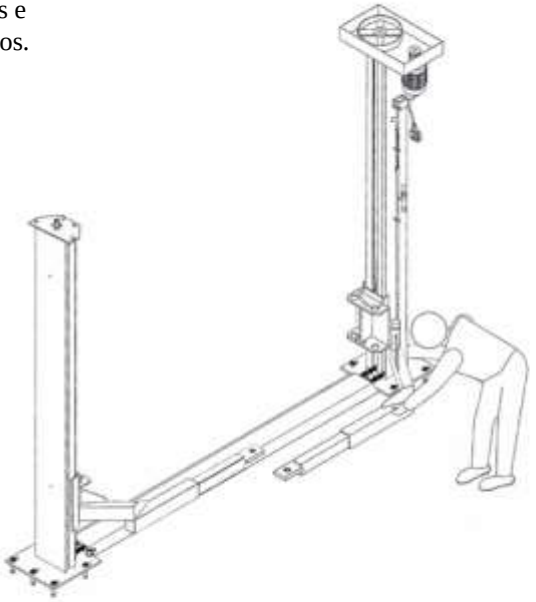
Tire as duas tampas para colocar a corrente aberta nas duas colunas e deixe a emenda da corrente para cima. Lubrifique a corrente com graxa de primeira qualidade nos dois lados.



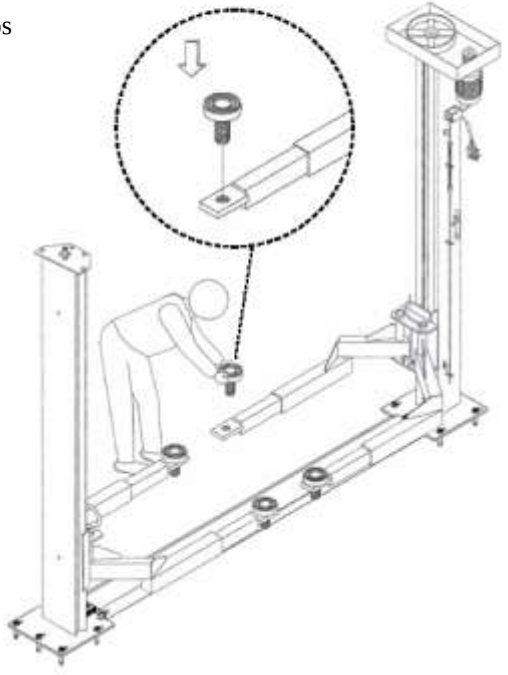
Coloque a rampa e regule o esticamento da corrente.



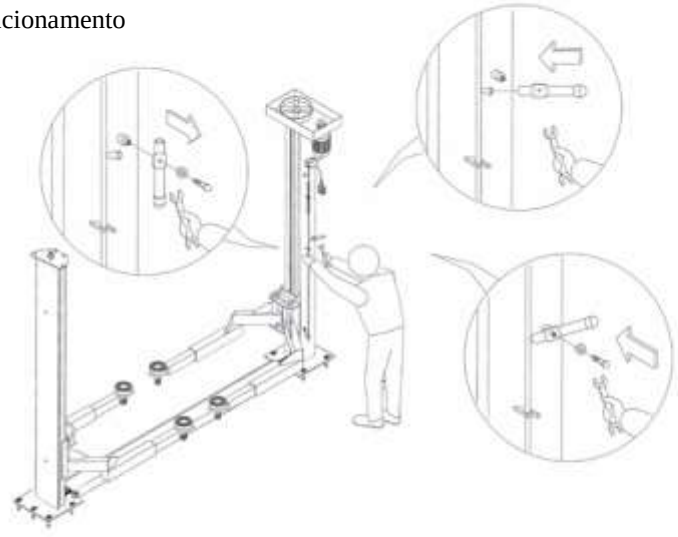
Coloque os braços e as travas dos braços.



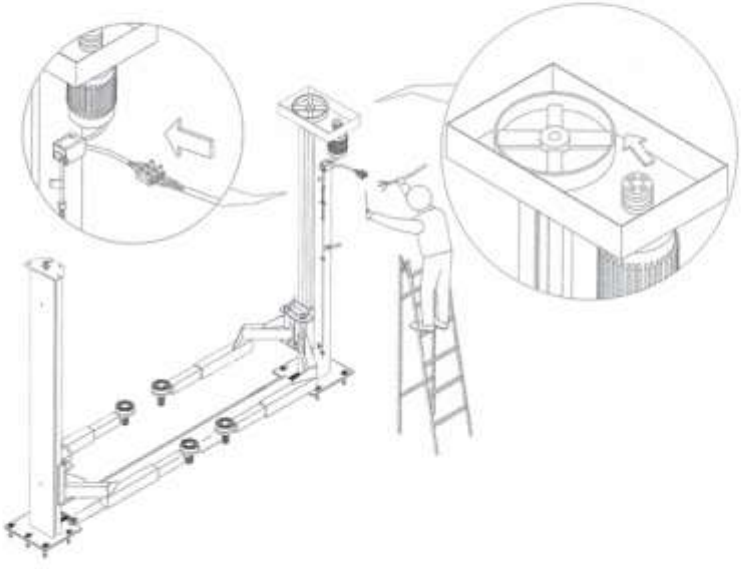
Coloque os apoios redondos.



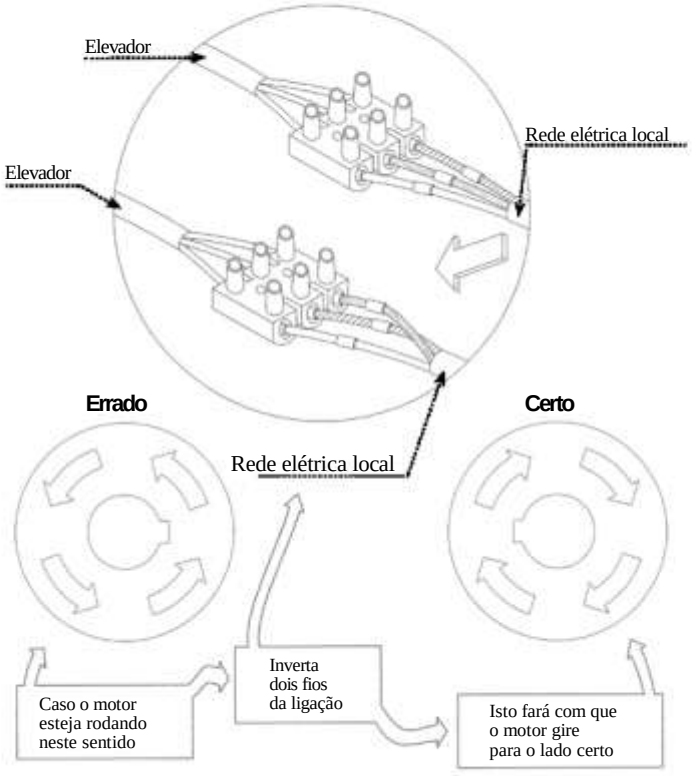
Monte a alavanca de acionamento



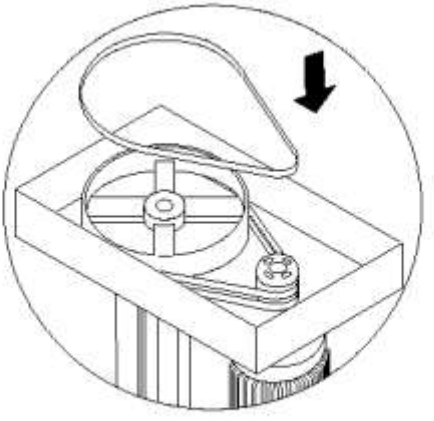
Chave Reversora: Pegue a caixa de comando que está dentro da caixa "B" e parafuse-a na coluna que tem o varão de acionamento.

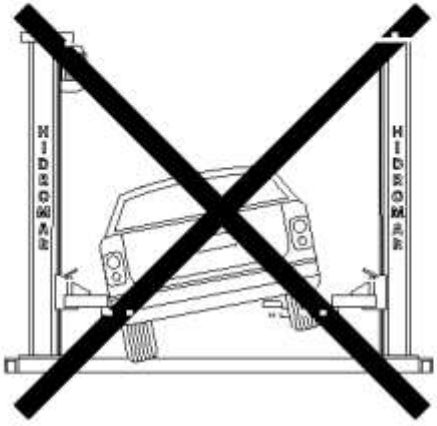


Ligue os fios do elevador a rede elétrica e **acione a alavanca para cima,** o motor deverá estar rodando no mesmo sentido das setas colocadas na polia do motor.



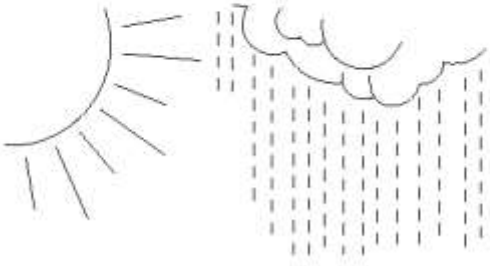
Finalmente, coloque as correias.
Agora seu elevador está pronto e em condições de utilização.

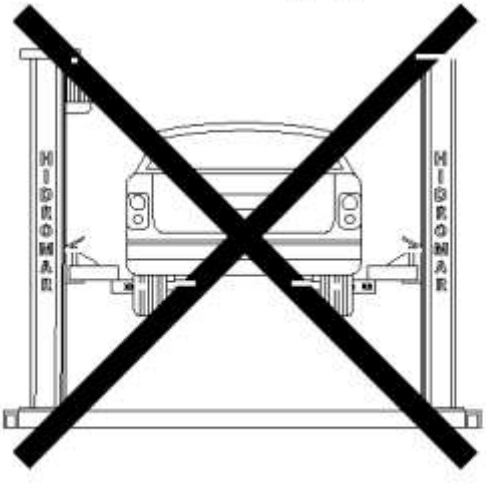




Eleve o veículo utilizando os quatro apoios do elevador.

Coloque corretamente o veículo sobre o elevador, fazendo uma distribuição simétrica do peso.

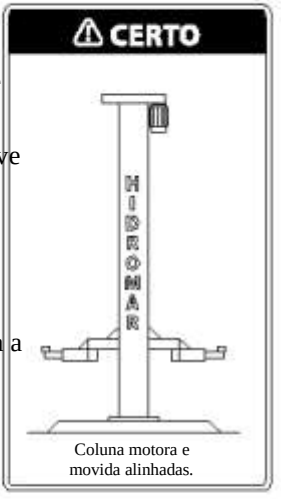




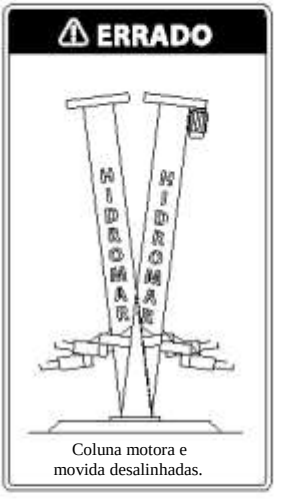
O elevador deverá ser instalado em local coberto, sobre uma superfície plana, nivelada e livre de ondulações.

05 Montagem e Instalação

O desalinhamento entre as colunas pode provocar o escorregamento dos braços com riscos de acidentes. A correção deve ser efetuada preferencialmente através da correção do piso ou com a utilização de calços sob a base (máximo de 5mm). A verificação do alinhamento pode ser feita a olho nu ou com o auxílio de um fio de prumo.

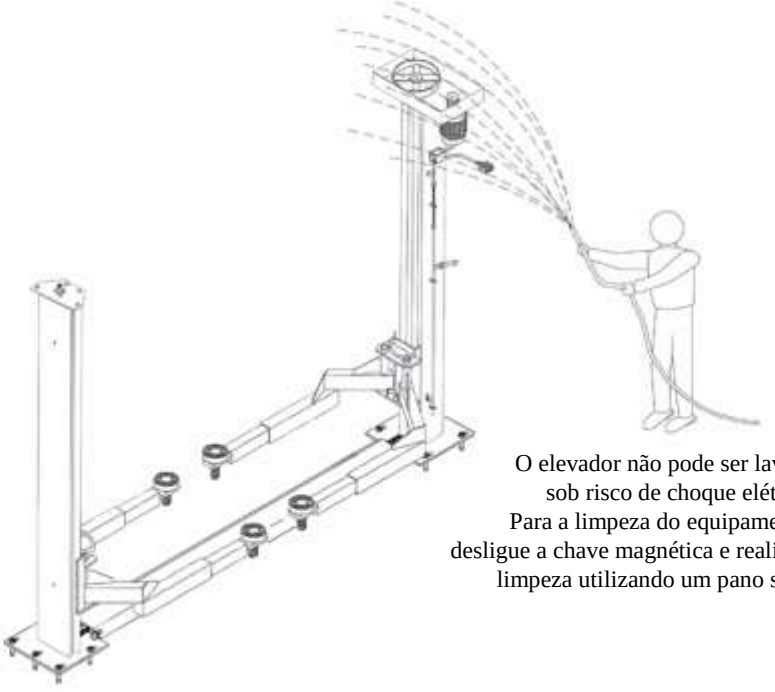


Coluna motora e movida alinhadas.



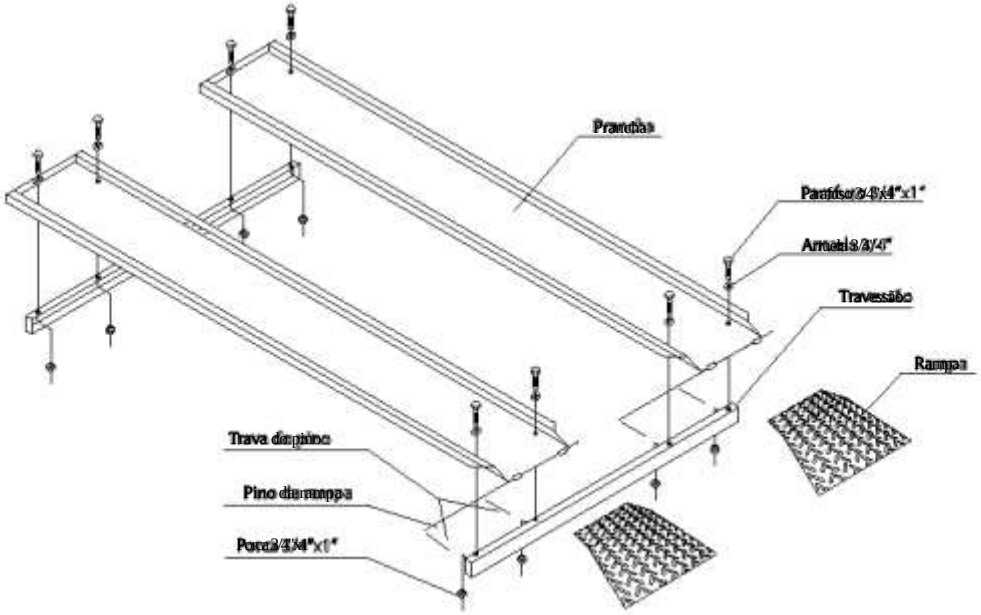
Coluna motora e movida desalinhadas.

⚠ Cuidado Risco de choque elétrico

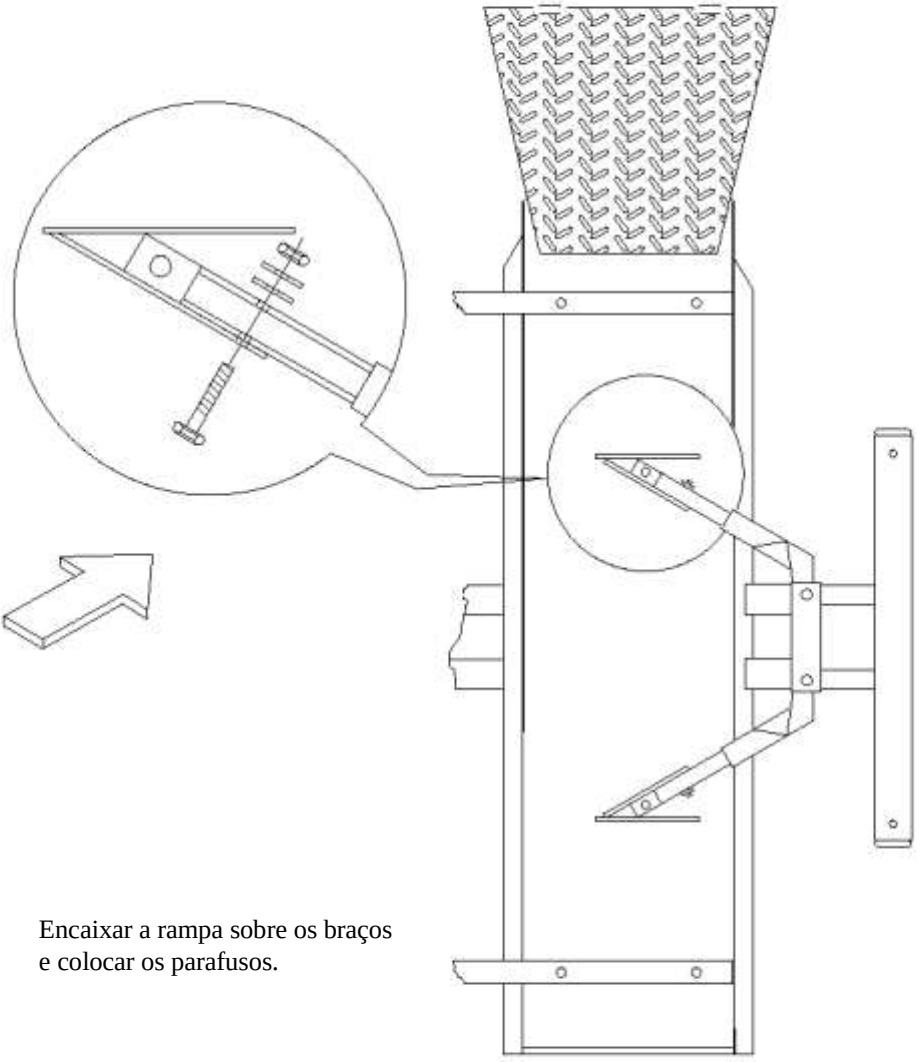


O elevador não pode ser lavado sob risco de choque elétrico. Para a limpeza do equipamento, desligue a chave magnética e realize a limpeza utilizando um pano seco.

Componentes da prancha dos elevadores modelos EM 2.5 R 3P e EM 4.0 R 3P.

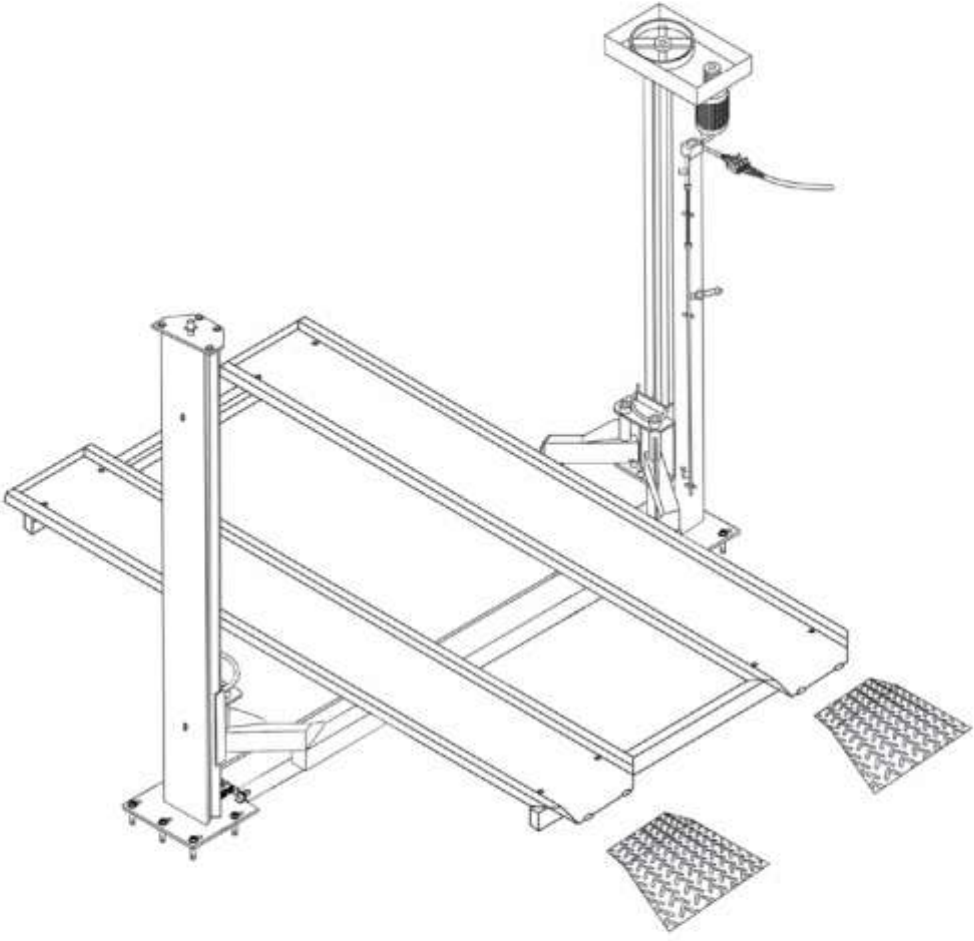


Reservamos o direito de introduzir, efetuar mudanças no produto sem prévio aviso. Estas medidas podem ser alteradas.



Encaixar a rampa sobre os braços
e colocar os parafusos.

Colocar as rampas
desta forma.



Entrada
do veículo

06 Sistema de Segurança

6.1 - Sistema de alerta da corrente de transmissão

Consiste em um sistema mecânico de segurança que prevê um limite máximo de esticamento permitido à corrente através de dois limitadores.

Estes limitadores são os quatro parafusos que prendem as colunas à base. Os limitadores são independentes, nas duas colunas, ou seja, existe um limitador para a coluna movida e outro para a coluna motora.

Quando ocorrer o ponto máximo de esticamento nas duas colunas, solicite ao Assistente Técnico a troca da corrente.

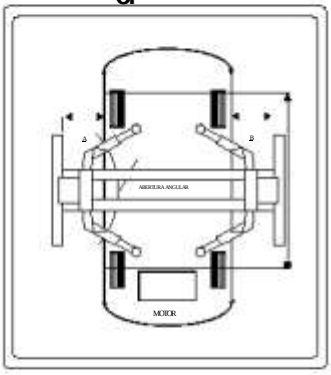
07 Lubrificação dos fusos e colunas

⚠ Aviso - Linha LG

A) Lubrificação dos fusos:
Os fusos são lubrificados com graxa de boa qualidade através do reservatório de graxa que fica junto as porcas e deverá ser completada trimestralmente.

B) Lubrificação das colunas:
Os lados internos das colunas (cantos internos) devem ser lubrificados anualmente, ou antes, caso necessário com **graxa**.

8.1 - Nos modelos LG 10 2.5, LG 2.5 PM, LG 10 4.0 e LG 4.0 PM o veículo deve ser posicionado no sentido transversal de forma que haja um equilíbrio de peso entre os braços dianteiros e traseiros, ou seja, a parte do veículo que contenha o motor deve ficar mais próxima da linha de centro das colunas para equilibrar o peso dianteiro e traseiro simulando uma gangorra em equilíbrio.



Atenção

A abertura angular dos braços deve sempre ser a maior possível para obter melhor estabilidade de operação.

Atenção

Os veículos devem ser posicionados de forma aobterumadistribuiçãosimétricadepes

Atenção

A parte central das sapatas de apoio devem ser posicionadas nos pontos de apoio do veículo.

Fig.1: LG 10 2.5, LG 2.5 PM, LG 10 4.0 e LG 4.0 PM

8.2 - Os quatro pontos de apoio sob o veículo devem ser escolhidos conforme orientação do fabricante do veículo. Entretanto a abertura angular dos braços deve sempre ser maior possível para melhor estabilidade de operação.

09 Plano de Manutenção

9.1) - Fuso, porca principal, porca de segurança:

Estes devem ser lavados com querosene ao menos uma vez no ano, retirando todo tipo de impurezas. Esta limpeza pode ser feita com o auxílio de uma almotolia com querosene e um pincel. Todo resíduo de sujeira, óleo e querosene deve ser retirado com uma seringa de óleo fazendo com o reservatório de óleo fique totalmente limpo.

9.2) - Lubrificação dos rolamentos Superiores

Lubrificar a cada 1 ano com graxa especial para rolamento. Para este procedimento, chame a Assistência Técnica Autorizada Hidromar.

9.3) - Ajuste a corrente ou esticamento

a) Solte as porcas dos parabolts da coluna movida e aperte os dois parafusos da rampa contra a coluna.

b) Reaperte as porcas dos parabolts novamente com uma chave estrela alongada.

OBS: Para o modelo **LG Pórtico Móvel** - ajuste também o travessão para as colunas ficarem sempre no prumo.

9.4) - Troca das sapatas de borracha

a) Retire a sapata danificada e prense a nova no alojamento.

b) Use somente sapatas originais Hidromar, que podem ser adquiridas na rede de Assistência Técnica autorizada ou na própria fábrica.

Tempo de Uso										Serviços a serem executados
Diariamente	Semanalmente	6 meses	12 meses	18 meses	24 meses	30 meses	36 meses	42 meses	48 meses em diante a cada seis meses	
●										Verificar as sapatas de borracha
●										Examinar os braços de sustentação
	●									Examinar os dois fusos
	●									Efetuar testes antes e após o uso do elevador
					●	●	●	●	●	Examinar a lubrificação da corrente
			●	●	●	●	●	●	●	Examinar a corrente
		●	●	●	●	●	●	●	●	Engraxar os fusos
			●		●		●	●	●	Engraxar a corrente

11 Quadro de Controle das Revisões

Atenção — **Equipamento de alto risco. Necessita de revisões periódicas.**

Aviso — **Para garantir a segurança de operação deste equipamento ao longo dos anos, siga as orientações contidas no plano de manutenção preventiva.**

Importante — **As revisões deverão ser efetuadas pela rede de Assistência Técnica Autorizada Hidromar. Os custos decorrentes de pessoal técnico, locomoção, transporte de peças ou equipamentos, corre por conta do usuário.**

Atenção — **O Assistente Técnico Autorizado que executar o serviço deverá carimbar e aplicar o visto no quadro correspondente a cada revisão que efetuar indicando o número da nota fiscal ou ordem de serviço e data em que o serviço foi executado.**

Entrega Técnica	6 meses	12 meses
Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /
18 meses	**24 meses**	**30 meses**
NF/OS: Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /
36 meses	**42 meses**	**48 meses**
NF/OS: Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /	NF/OS: Visto Data / /

Atenção > Garantia estendida de 03 anos

Para obter a garantia estendida de 03 anos, leia com muita atenção o item 13 - TERMO DE GARANTIA, na página 48.

Como o problema pode aparecer	Problemas	Soluções
Travamento dos braços	**A** - Instalação elétrica incorreta. **B** - A companhia de energia efetuou inversão de fases.	**A** - Inverter 2 fases na ligação do motor. **B**- Comunicar a companhia de energia e solicitar mudanças.
Ruído no funcionamento	**A** - Falta de lubrificação das porcas principais. **B** - Excesso de esticamento da corrente. **C** - Corrente frouxa.	**A** - Adicionar graxa. **B** - Corrigir esticamento da corrente. **C** - Estique a corrente.
O elevador não tem potência para elevar o veículo.	**A** - Tensão local 220 v e motor ligado em 380 v. **B** - Corrente muito esticada. **C** - Correias frouxas do motor.	**A** - Mudar ligação do motor para 220 v conforme esquema indicado pelo fabricante do motor. **B** - Aliviar a tensão da corrente. **C** - Esticar as correias do motor.

13 Termo de Garantia

⚠ Aviso **Seu elevador Hidromar somente terá garantia com o envio à fábrica do "Protocolo de Entrega do Termo de Garantia e Manual de Instruções".**

Os elevadores modelos **LG 2.5, LG 2.5 PM, LG 10 2.5 R, LG 2.5 R-PM, LG 10 4.0, LG 4.0 R, LG 4.0 PM** e **LG 4.0 R-PM** têm garantia sobre eventuais defeitos de fabricação de 03 (TRÊS) anos (exceto o motor elétrico, que será garantido pela rede de assistência técnica do fabricante do mesmo).
A garantia de 03 (TRÊS) anos dos elevadores só será validada da seguinte maneira:

- 12 meses de garantia normais, diretos do fabricante.
- Os demais 24 meses de garantia somente serão validados se o proprietário fizer as manutenções anuais com o Assistente Técnico Autorizado HIDROMAR de sua região. Antes de vencer os primeiros 12 meses, chame o Assistente Técnico Autorizado HIDROMAR para executar a revisão do seu equipamento - mediante acerto de sua visita técnica - e carim- bar seu manual conforme o item 13 - Quadro de Controle de Revisões, na página 48 deste manual. Assim sua garantia será estendida por mais 24 meses.

A garantia é válida a partir da data de aquisição constante na nota fiscal de compra e **se cumpridas as condições a seguir.**

01 - O certificado de garantia deve ser totalmente preenchido e enviado à Hidromar, num prazo máximo de 30 dias a contar da emissão da nota fiscal de compra.

02 - Para efeitos de garantia as 4 revisões anuais são obrigatórias. Todas as revisões devem ser executadas pela rede de assistência técnica autorizada Hidromar. Todas as despesas de transporte, alimentação e hospedagem correm por conta do usuário. Não serão cobra- das as peças de fabricação Hidromar que apresentarem defeito de fabricação e estiverem dentro do prazo de garantia.

03 - Todos os certificados de revisões anuais devem ser obrigatoriamente destacados e enviados à Hidromar, para efeitos de garantia.

04 - A garantia abrange reparos de defeitos comprovados de fabricação ou falhas de material que comprometam o funcionamento do equipamento.

05 - Excluem-se da garantia danos provocados por uso inadequado, ou contrário as instruções contidas no manual técnico, tais como alguns exemplos: ambiente sem cobertura exposto a umidade excessiva, piso irregular não nivelando e não totalmente plano, piso com buracos, instalação elétrica fora do padrão exigido, não efetuar as lubrificações den- tro do período especificado nesse manual, a não utilização de apoio em "U" para veículos com chassi, tipo longarina e elevar veículos sem a utilização dos quatro braços.

06 - Excluem-se da garantia danos, acidentes e defeitos provocados pelo transporte ou montagem por técnicos não autorizados.

07 - Excluem-se da garantia os equipamentos que tiverem qualquer adaptação de peças não fabricadas pela Hidromar, ou que sofrem reparos por pessoas não autorizadas pela fábrica Hidromar.

08 - As fábricas de motores elétricos não dão garantia aos motores que usam conversores de energia. Os motores elétricos não podem ficar expostos a umidade e não podem ser molhados. Em caso de pane no motor fica sob a responsabilidade do proprietário do elevador, retirar o motor e levá-lo a assistência técnica autorizada.

09 - Os motores instalados nos elevadores Hidromar são de fabricantes certificados conforme normas da ABNT, cuja garantia é atendida pela rede de assistência técnica autorizada das mesmas. Caso ocorra alguma irregularidade em relação ao motor do seu elevador, consulte em nosso site a rede de assistência técnica Hidromar mais próxima, para as mesmas diagnosticar corretamente o problema, e sendo o caso, indicar o assistente técnico autorizado do motor para a solução da irregularidade..

10 - Para reinvidicar a garantia, apresente ao técnico autorizado a nota fiscal de compra.

11 - As despesas do pessoal técnico, sua locomoção e transporte de peças ou equipamentos, correm por conta do usuário.

12 - Esta garantia não cobre indenizações de: lucros cessantes, prejuízos originais da paralisação do equipamento, danos causados, inclusive a pessoas, por acidentes decorren- tes pela falta de manutenção preventiva comprovada através do seu registro no Quadro de Controle das Revisões, deste manual, e todas as peças que se desgastam naturalmente com o decorrer do uso e do tempo.

13 - Não estão cobertos pela garantia Hidromar: motor elétrico, chaves reversoras, fiação elétrica, correias, rolamentos e sapatas de borracha e outros materiais que são de fabricação de terceiros.

14 - Para os elevadores da linha HI 3P a troca de óleo deve ser realizada periodicamente, considerando-se a freqüência de uso do equipamento, observando-se a colocação do óleo, devendo ser imediatamente substituído, quando apresentar coloração escurecida ou opaca, sob pena de perda de garantia do equipamento.

15 - As garantias prestadas não prorrogam e não reiniciam o prazo dessa garantia.

Anotações

Anotações

Anotações